Betriebsanleitung

Achtung:

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung gründlich durch und befolgen Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften!

Betriebsanleitung sorgfältig aufbewahren!

LT-250

CE

http://www.dolmar.de

DOLMAR

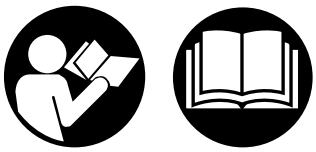
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer neuen DOLMAR Motorsense. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und hoffen, dass Sie mit Ihrer neuen Motorsense zufrieden sein werden.

DOLMAR ist weltweit der älteste Hersteller von Benzin-Motorsägen (1927) und verfügt daher über jahrzehntelange Erfahrungen auf dem Gebiet der zweitaktmotorgetriebenen Geräte.

Die Motorsense LT-250 ist besonders leicht, handlich und kompakt. Sie ist ideal für die Pflege von freiliegenden Gärten und großen Grundstücken. Sie mäht Gras und Wildwuchs auch da, wo ein Rasenmäher nicht hinkommt, an Rasenkanten, Mauern, Zäunen und Bäumen.

Um Ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten und eine optimale Funktion und Leistungsbereitschaft der Motorsense zu garantieren, haben wir eine Bitte an Sie:

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung gründlich durch und befolgen Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften! Nichtbeachtung kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen!



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Symbole	2
EU-Konformitätserklärung	3
Lieferumfang / Verpackung	3
Sicherheitshinweise	4-6
Technische Daten	7
Teilebezeichnung	7
Montage des Motors	8
Montage des vorderen Handgriffes	9
Montage der Schutzhaube	9
Montage des 2-Fadenkopfes	9
Betriebsstoffe / Tanken	10
Inbetriebnahme	11
Motor ausschalten	11
Leerlauf einstellen	12
Nylonfaden auswechseln / prüfen	12-13
Wartungshinweise	13-15
Außerbetriebnahme und Lagerung	15
Wartungs- und Pflegetabelle	15
Störungssuche	16
Werkstattservice, Ersatzteile und Garantie	16-17
Auszug aus der Ersatzteilliste	17
Serviceverzeichnis (siehe Anlage)	

Symbole

Sie werden auf dem Gerät und beim Lesen der Betriebsanleitung auf folgende Symbole stoßen:

Betriebsanleitung lesen und Warn- und Sicherheitshinweise befolgen!

Besondere Vorsicht und Aufmerksamkeit!

Verboten!

Sicherheitsabstand von 15 Meter einhalten!

Gefahr durch wegschleudernde Fremdkörper!

Zulässige Höchstdrehzahl des Schneidwerkzeuges!

Keine Metallschneidwerkzeuge verwenden!

Rauchen verboten!

Kein offenes Feuer!

Schutzhandschuhe tragen!

Helm, Augen- u. Gehörschutz tragen!

Kraftstoffgemisch

Chokehebel

Werkzeug-Drehrichtung

Motor starten

Motor ausschalten!

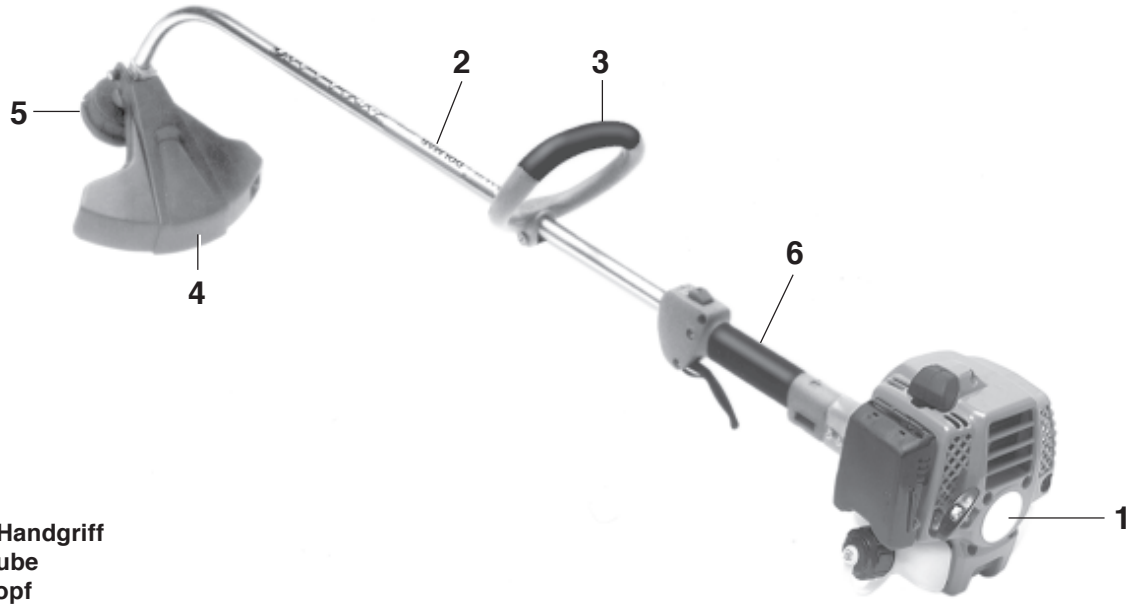
Start/Stop (I/O) Schalter

Erste Hilfe

Recycling

CE-Kennzeichnung

Lieferumfang



1. **Motor**
2. **Tragrohr**
3. **Vorderer Handgriff**
4. **Schutzhaube**
5. **2-Fadenkopf**
6. **Hinterer Handgriff**
7. **Wartungswerkzeug** (ohne Abbildung)
8. **Betriebsanleitung** (ohne Abbildung)

Sollte eines der hier aufgeführten Bauteile nicht im Lieferumfang enthalten sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer!

EU-Konformitätserklärung

Die Unterzeichnenden, Shigeharu Kominami und Rainer Bergfeld, bevollmächtigt von der DOLMAR GmbH, erklären, dass die Geräte der Marke DOLMAR,

Typ: LT-250

den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der einschlägigen EU-Richtlinien entsprechen:

EU-Maschinenrichtlinie 98/37/ EG,

EU-EMV-Richtlinie 89/336/ EWG (geändert durch 91/263/ EWG, 92/31/EWG und 93/68/ EWG),

Geräuschemissionen 2000/14/EG.

Zur sachgerechten Umsetzung der Anforderungen dieser EU-Richtlinien wurden maßgeblich folgende Normen herangezogen: EN 11806, CISPR 12, EN 50082-1, DIN VDE 0879 T1.
Das Konformitätsbewertungsverfahren nach 2000/14/EG wurde von der DOLMAR GmbH, Jenfelder Str. 38, D-22045 Hamburg durchgeführt und erfolgte nach Anhang V. Der gemessene Schallleistungspegel (Lwa) beträgt 110 dB(A). Der garantierte Schalleistungspegel (Ld) beträgt 113 dB(A).

Hamburg, den 1.12. 2001
Für DOLMAR GmbH

Shigeharu Kominami
Geschäftsführer

Rainer Bergfeld
Geschäftsführer

Verpackung

Motorsense
Brushcutter
Débroussailleuse

Ihre DOLMAR Motorsense befindet sich zum Schutz vor Transportschäden in einem Karton.

Kartonagen sind Rohstoffe und somit wiederverwendungsfähig oder können dem Rohstoffkreislauf (Altpapierverwertung) wieder zurückgeführt werden.

Sicherheitshinweise

Allgemeine Hinweise

Zur Gewährleistung der sicheren Handhabung muss die Bedienperson unbedingt diese Betriebsanleitung lesen, um sich mit der Handhabung des Gerätes vertraut zu machen (1). Unzureichend informierte Bediener können sich und andere Personen durch unsachgemäßen Gebrauch gefährden.

- Motorsense nur an Benutzer ausleihen, die Erfahrung mit einer Motorsense haben. Die Betriebsanleitung ist dabei zu übergeben.
- Erstbenutzer sollten sich vom Verkäufer einweisen lassen, um sich mit den Eigenschaften des motorbetriebenen Schneidens vertraut zu machen.
- Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen die Motorsense nicht benutzen. Jugendliche über 16 Jahre sind von diesem Verbot ausgenommen, wenn sie zum Zwecke der Ausbildung unter Aufsicht eines Fachkundigen stehen.
- Das Arbeiten mit der Motorsense erfordert hohe Aufmerksamkeit.
- Nur in guter körperlicher Verfassung arbeiten. Alle Arbeiten ruhig und umsichtig durchführen. Der Bediener ist gegenüber Dritten verantwortlich.
- Niemals unter Einfluss von Alkohol oder Drogen arbeiten (2).

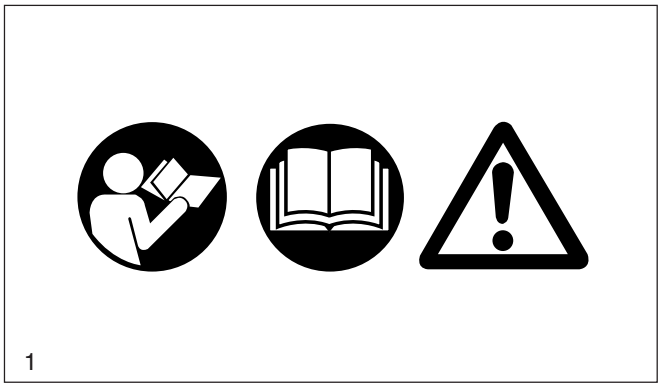
Persönliche Schutzausrüstungen

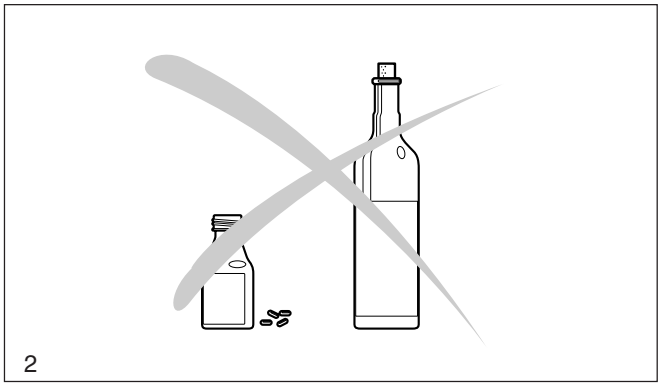
- Die Kleidung soll zweckmäßig, d. h. eng anliegend aber nicht hinderlich sein. Keinen Körperschmuck oder Kleidungen tragen, die ein Verfangen an Buschwerk oder Sträuchern ermöglichen.
- **Um beim Sensen Verletzungen von Kopf, Augen, Hand, Fuß sowie Gehörschäden zu vermeiden, müssen die nachfolgend beschriebenen Körperschutzausrüstungen und Körperschutzmittel getragen werden.**
- Beim Arbeiten in Waldgebieten unbedingt Schutzhelm tragen. Der **Schutzhelm** (1) ist regelmäßig auf Beschädigungen hin zu überprüfen und spätestens nach 5 Jahren auszutauschen. Nur geprüfte Schutzhelme verwenden.
- Der **Gesichtsschutz** (2) des Helmes (ersatzweise: Arbeitsbrille) hält aufgewirbeltes Schnittgut oder Steine ab. Um Verletzungen der Augen zu vermeiden, ist beim Arbeiten mit dem Gerät stets ein Augenschutz bzw. Gesichtsschutz zu tragen.
- Zur Vermeidung von Gehörschäden sind geeignete persönliche **Schallschutzmittel** zu tragen. (Gehörschutz (3), Kapseln, Wachswatte etc.)
- Der **Arbeitsanzug** (4 und 5) schützt vor aufgewirbelten Steinen und Schnittgut. Ein Arbeitsanzug wird dringend empfohlen. Auf jeden Fall eine lange Hose aus festem Stoff tragen.
- **Arbeitshandschuhe** (6) aus festem Leder gehören zur vorschriftsmäßigen Ausrüstung und sind beim Arbeiten mit der Motorsense ständig zu tragen.
- Beim Arbeiten mit der Motorsense ist **festes Schuhwerk** mit griffiger Sohle zu tragen. Festes Schuhwerk gewährleistet einen sicheren Stand.

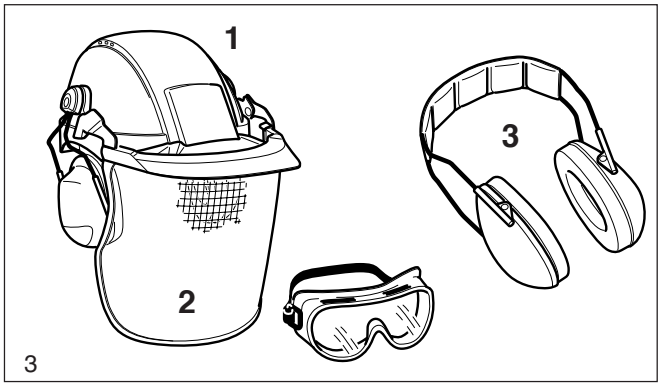
Inbetriebnahme

- Sicherstellen, dass sich im Arbeitsbereich von 15 m keine Kinder oder weitere Personen aufhalten. Achten Sie auch auf Tiere (5).
- **Vor Arbeitsbeginn Motorsense auf betriebssicheren Zustand prüfen:**

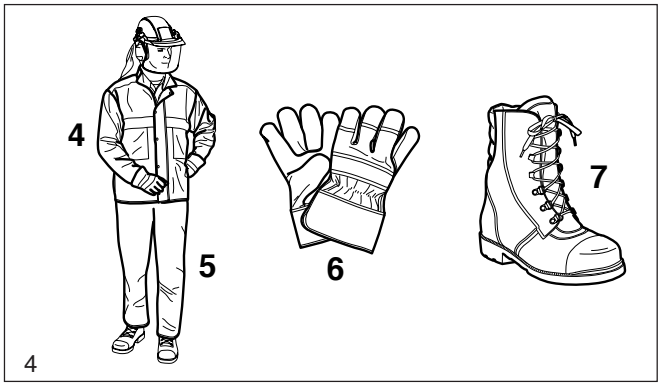
  Fester Sitz des Schneidwerkzeugs, Schneidwerkzeug darf nicht im Leerlauf drehen, der Gashebel muss beim Loslassen selbsttätig in die Nullstellung zurückgehen, Funktion des Start/Stoppschalters, saubere und trockene Handgriffe.


1

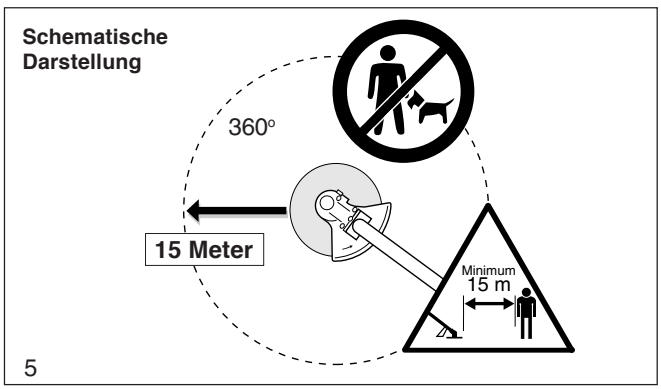

2



3



4

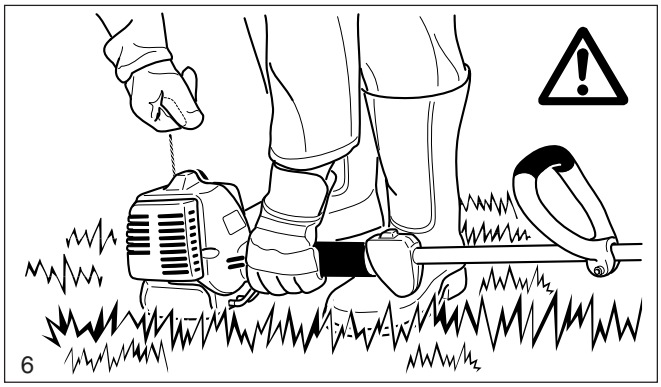


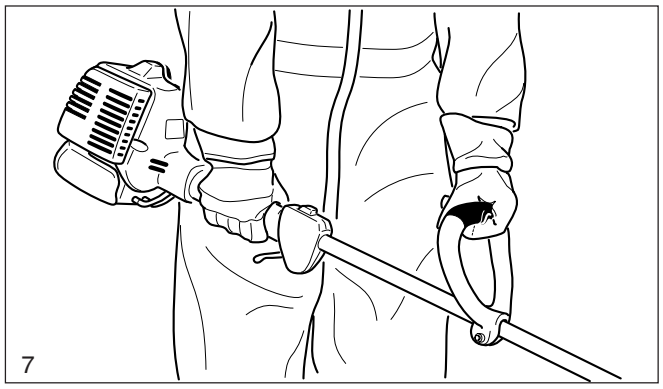
5

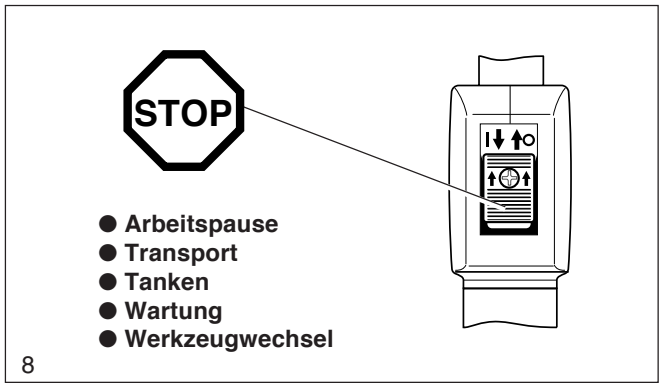
- Motorsense nur wie in der Betriebsanleitung beschrieben starten. **Andere Anwerftechniken sind nicht zulässig (6)!**
- Die Motorsense und die Werkzeuge dürfen nur im beschriebenen Anwendungsbereich eingesetzt werden.
- **Motorsense erst nach komplettem Zusammenbau starten. Grundsätzlich darf das Gerät nur komplett montiert benutzt werden!**
- Vor dem Starten darauf achten, dass das Schneidwerkzeug keinerlei Berührung mit dem Untergrund, z.B. Ästen, Steinen usw. hat.
- Motor sofort ausschalten bei spürbaren Veränderungen im Geräteverhalten.
- Wenn das Schneidwerkzeug mit Steinen oder sonstigen harten Gegenständen in Berührung gekommen ist, sofort Motor abstellen und das Schneidwerkzeug überprüfen.
- Das Schneidwerkzeug ist in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen zu überprüfen.
- Die körpergerechte Einstellung des Griffes ist notwendig, um ermüdungsfrei zu arbeiten. Die Motorsense nie mit einer Hand betreiben.
- Bei jeder Arbeit ist die Motorsense mit beiden Händen festzuhalten (7). **Auf sicheren Stand muss geachtet werden.**
- Die Motorsense ist so zu handhaben, dass Abgase nicht eingeatmet werden können. Die Motorsense darf nicht in geschlossenen Räumen gestartet oder betrieben werden (Vergiftungsgefahr!). Kohlenmonoxyd ist ein geruchloses Gas.
- In Arbeitspausen und vor dem Verlassen der Motorsense ist das Gerät auszuschalten (8) und so abzustellen, dass niemand gefährdet werden kann.
- Die erhitzte Motorsense nicht ins trockene Gras oder auf brennbare Gegenstände legen.
- **Schneidwerkzeug muss mit der entsprechenden Schutzhaube ausgerüstet sein. Gerät nie ohne Schutzhaube betreiben!** Die für den Betrieb vorgesehenen Schutzein-richtungen müssen beim Einsatz benutzt werden.
- Gerät nicht mit defektem Schalldämpfer betreiben.
- Beim Transport und bei einem Standortwechsel während der Arbeit ist der Motor auszuschalten (8).
- Beim Transport im Kfz. ist auf sichere Lage des Gerätes zu achten, damit kein Kraftstoff auslaufen kann.
- Beim Versand des Gerätes muss der Benzintank vollständig entleert sein.

Tanken

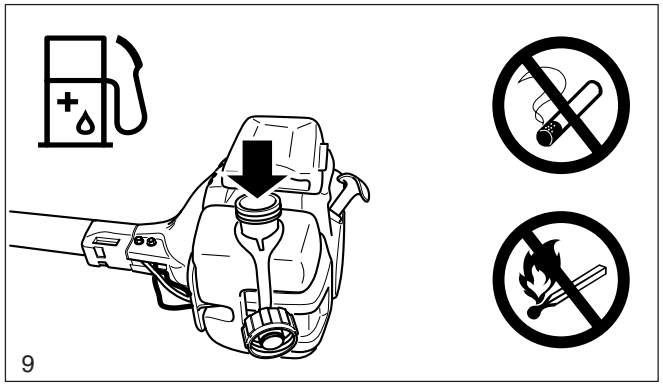
- Beim Betanken der Motorsense ist der Motor abzustellen (8). Rauchen und jedes offene Feuer ist nicht zulässig (9).
- Hautkontakt mit Mineralölprodukten vermeiden. Keine Kraftstoffdämpfe einatmen. Beim Betanken Handschuhe tragen. Schutzkleidung öfter wechseln und reinigen.
- Darauf achten, dass kein Kraftstoff oder Öl ins Erdreich gelangt (Umweltschutz). Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, Motorsense sofort säubern.
- Kraftstoff nicht mit Kleidung in Berührung bringen. Falls Kraftstoff an die Kleidung gelangt, Kleidung sofort wechseln (Lebensgefahr).
- Tankverschluss regelmäßig auf Dichtheit überprüfen.
- Verschlussschraube des Kraftstofftanks gut verschließen. Zum Starten der Motorsense den Standort wechseln (mindestens 3 Meter entfernt vom Tankplatz) (10).
- Nicht in geschlossenen Räumen tanken. Kraftstoffdämpfe sammeln sich am Boden (Explosionsgefahr!).
- Kraftstoff nur in zugelassenen und gekennzeichneten Kraftstoffkanistern transportieren und lagern. Kraftstoff Kindern nicht zugänglich machen.

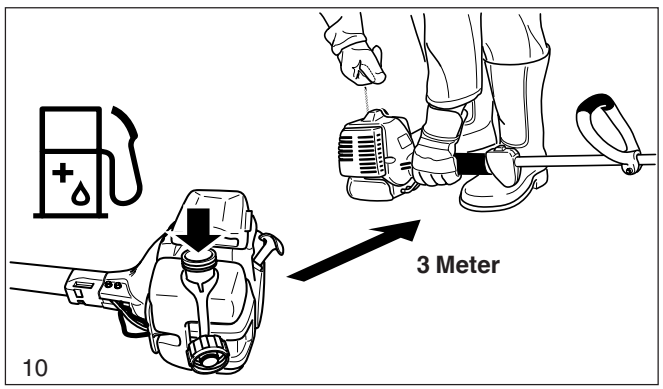

6


7



8


9



10

Arbeitsverhalten und -technik

- Nur bei guten Sicht- und Lichtverhältnissen arbeiten. Im Winter besonders auf Glätte, Nässe, Eis und Schnee achten (Rutschgefahr). Sicheren Stand einnehmen.
- Nie über Schulterhöhe schneiden.
- Nie auf Leitern stehend schneiden.
- Nie mit der Motorsense in den Baum steigen und Arbeiten durchführen.
- Nie auf instabilen Untergründen arbeiten.
- Bereich des Schnittes von Fremdkörpern wie z. B. Steinen, säubern. Fremdkörper beschädigen das Schneidwerkzeug.
- Der Fadenkopf muss vor Schnittbeginn die volle Arbeitsdrehzahl erreicht haben.

Schneidwerkzeuge

Die Motorsense LT-250 darf nur mit dem vorgeschriebenen 2-Fadenkopf betrieben werden. Die Verwendung von metallischen Werkzeugen ist nicht gestattet. Den 2-Fadenkopf nur zu den beschriebenen Arbeiten einsetzen (11)!

Anwendungsbereich des 2-Fadenkopfes:

Ausschließlich für das Schneiden an Mauern, Zäunen, Rasenkanten, Bäumen, Pfosten etc. (Ergänzung zum Rasenmäher).

Instandhaltung

- Der betriebssichere Zustand des Gerätes, insbesondere von Schneidwerkzeug, Schutzvorrichtung und Traggurt, ist jeweils vor Beginn der Arbeit zu prüfen.
- Beim Auswechseln des Fadenkopfes, Reinigen des Gerätes und des Fadenkopfes usw., muss der Motor abgestellt und der Zündkerzenstecker gezogen sein.
- Das Gerät ist lärm- und schadstoffarm zu betreiben.
- Motorsense regelmäßig reinigen und alle Schrauben und Muttern auf festen Sitz kontrollieren.
- Motorsense nicht in der Nähe von offenem Feuer warten oder lagern (12)!
- Die Motorsense darf nur mit leerem Tank in geschlossenen Räumen gelagert werden.

Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft und der Versicherung beachten.

Auf keinen Fall an der Motorsense bauliche Veränderungen vornehmen. Sie gefährden hierdurch Ihre Sicherheit.

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur soweit ausgeführt werden, wie sie in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Alle weiteren Arbeiten müssen vom DOLMAR-Service übernommen werden (13).

Nur original DOLMAR-Ersatzteile verwenden.
Bei Verwendung von nicht Original DOLMAR-Ersatzteilen, Werkzeugen oder Zubehör ist mit erhöhter Unfallgefahr zu rechnen. Bei Unfällen oder Schäden mit nicht Original DOLMAR-Ersatzteilen, Schneidewerkzeugen, Befestigungen von Schneidwerkzeugen oder Zubehör entfällt jegliche Haftung.

Erste Hilfe

Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandskasten nach DIN 13164 am Arbeitsplatz vorhanden sein. Entnommenes Material sofort wieder auffüllen.

Wenn Sie Hilfe anfordern, geben Sie folgende Angaben:

- wo es geschah, was geschah, wieviele Verletzte,
- welche Verletzungsart, wer meldet!

Hinweis! Werden Personen mit Kreislaufstörungen zu oft Vibrationen ausgesetzt, kann es zu Schädigungen an Blutgefäßen oder des Nervensystems kommen.

Folgende Symptome können durch Vibrationen an Fingern, Händen oder Handgelenken auftreten: Einschlafen der Körperteile, Kitzeln, Schmerz, Stechen, Veränderung der Hautfarbe oder der Haut. **Werden diese Symptome festgestellt, suchen Sie einen Arzt auf.**

11

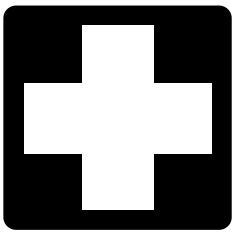
12

DOLMAR

SERVICE

13

14



15

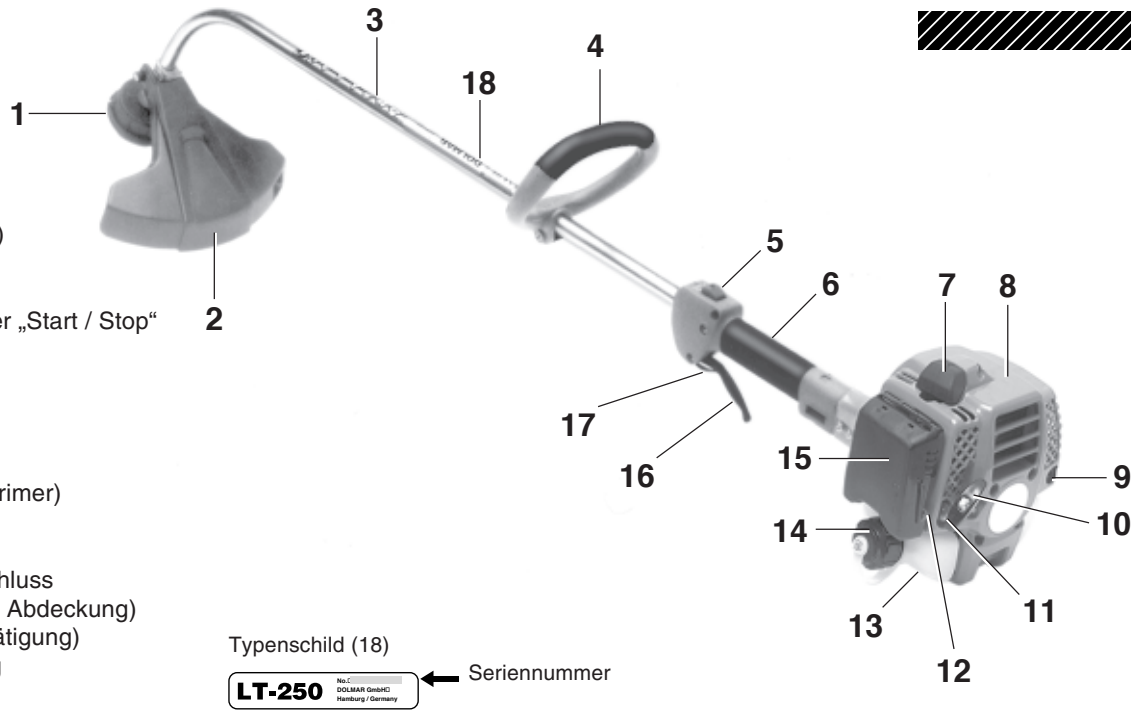
Technische Daten

		LT-250
Hubraum	cm^3	24,5
Bohrung	mm	34
Hub	mm	27
Nennleistung	kW	0,95
Nenndrehzahl	1/min	7.000
Höchstdrehzahl des Motors mit 2-Fadenkopf [2]	1/min	7.000
Leerlaufdrehzahl	1/min	2.600
Einkuppeldrehzahl	1/min	3.600
Vergaser (Membranvergaser)	Typ	WALBRO WYL
Zündanlage	Typ	Transistorzündung
Zündkerze Elektrodenabstand	Typ mm	NGK-BMR 7A 0,6 - 0,7
Kraftstoffverbrauch bei max. Leistung	kg/h	0,53
Spez. Verbrauch bei max. Leistung	g/kWh	725
Schalleistungspegel $L_{WA\,av}$ nach ISO 10884 [1]	dB (A)	106
Schalldruckpegel $L_{pA\,av}$ am Arbeitsplatz nach ISO 7917 [1]	dB (A)	96
Schwingbeschleunigung $a_{h,w\,av}$ nach ISO 7916 [1] - vorderer Handgriff - hinterer Handgriff	 m/s^2 m/s^2	 6,7 8,3
Kraftstofftank-Inhalt	l	0,5
Mischungsverhältnis (Kraftstoff/DOLMAR 2-Takt-Öl)		50:1
Maße: Länge / Breite / Höhe (ohne 2-Fadenkopf)	mm	1.490 / 300 / 485
Gewicht mit Kunststoffschutzhaube (ohne 2-Fadenkopf)	kg	4,2

[1] Daten berücksichtigen die Betriebszustände Leerlauf und Höchstdrehzal zu gleichen Teilen.
[2] Bei Einsatz des DOLMAR 2-Fadenkopfes Nr. 381 224 262, wird die zulässige Maximaldrehzahl des 2-Fadenkopfes nicht überschritten.

Teilebezeichnung

DOLMAR



1 2-Fadenkopf
2 Schutzhaube (Schutzeinrichtung)
3 Tragrohr
4 Vorderer Handgriff
5 Kurzschlussschalter „Start / Stop“
6 Hinterer Handgriff
7 Kerzenstecker
8 Ventilatorgehäuse
9 Schalldämpfer
10 Anwerfgriff
11 Kraftstoffpumpe (Primer)
12 Chokehebel
13 Kraftstofftank
14 Kraftstofftankverschluss
15 Luftfilter (hinter der Abdeckung)
16 Gashebel (Gasbetätigung)
17 Halbgasarretierung
18 Typenschild

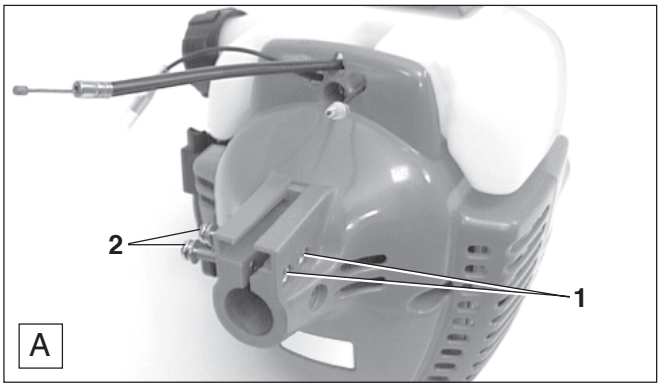
Typenschild (18)

← Seriennummer

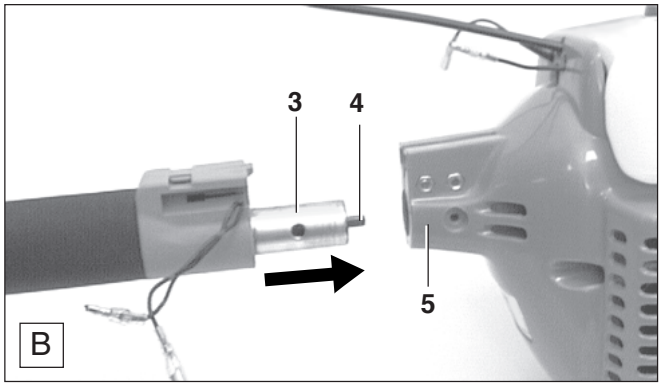
Montage des Motors

ACHTUNG: Bei allen Arbeiten an der Motorsense unbedingt Motor ausschalten, Kerzenstecker ziehen und Schutzhandschuhe tragen!

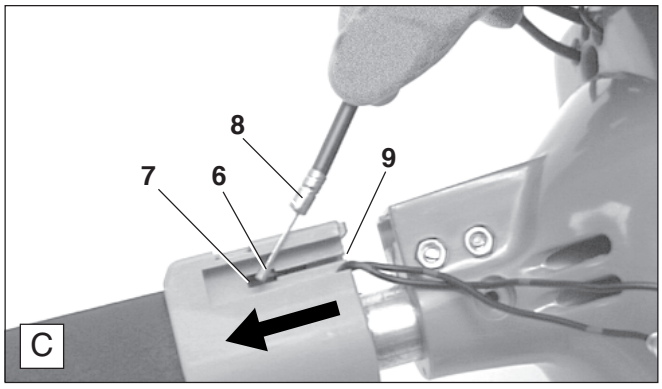
ACHTUNG: Motorsense darf erst nach komplettem Zusammenbau und Prüfung gestartet werden!



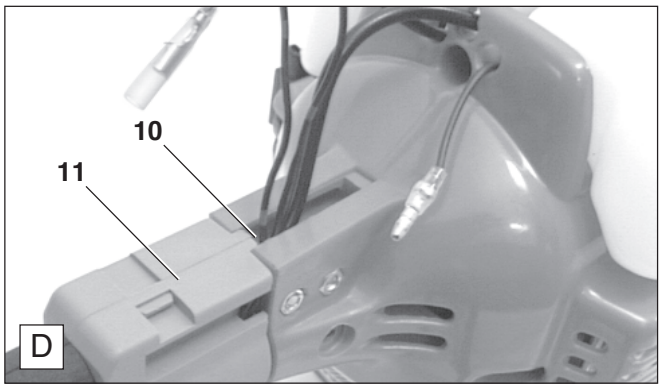
- Muttern (**A/1**) in die Sechskantlöcher des Motorgehäuses einsetzen.
- Schrauben M5x30 (**A/2**) von gegenüberliegender Seite einführen und leicht anziehen.



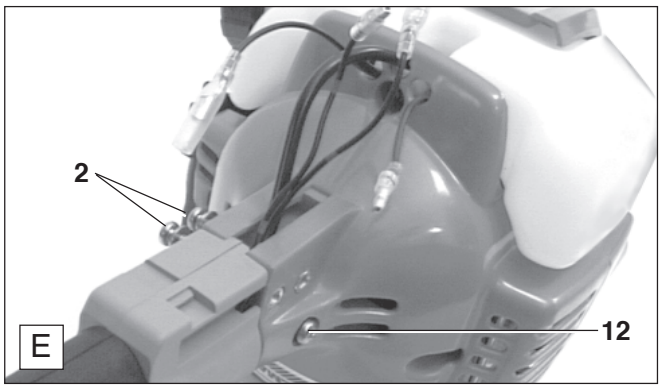
- Tragrohr (**B/3**) in das Motorgehäuse (**B/5**) schieben, dabei das Tragrohr hin- und herdrehen, um die innere Welle (**B/4**) in die Aufnahmeöffnung einzuführen.



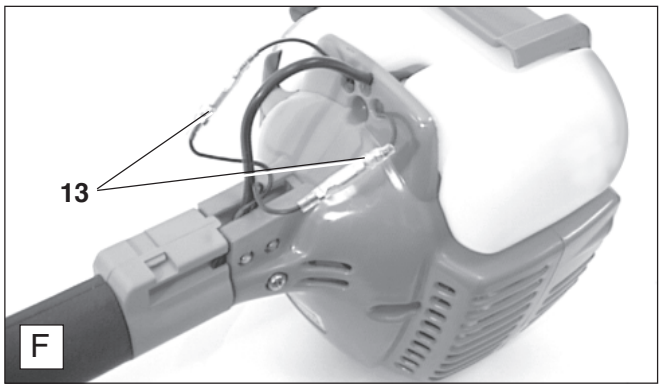
- Tragrohr etwa 1,5 cm in Pfeilrichtung herausziehen, damit später der Bowdenzug und die Kurzschlusskabel leicht verlegt werden können.
- Zylinderförmiges Endstück (**C/6**) des Bowdenzugs in die Aufnahme (**C/7**) einführen.
- Bowdenzughülse (**C/8**) unter leichtem Zug in die Aufnahme (**C/9**) führen.



- Bowdenzug und Kurzschlusskabel in den Schlitz (**D/10**) des Motorgehäuses verlegen.
- Tragrohr (**D/11**) bis zum Anschlag in das Motorgehäuse schieben und dabei evtl. innere Welle am Ende des Tragrohres etwas drehen.



- Schraube (**E/12**) hineindrehen und fest anziehen.
- Beide Schrauben (**E/2**) fest anziehen.
- Gashebel betätigen und Funktion prüfen. Der Gashebel muss von selbst wieder in O-Stellung zurückgehen.

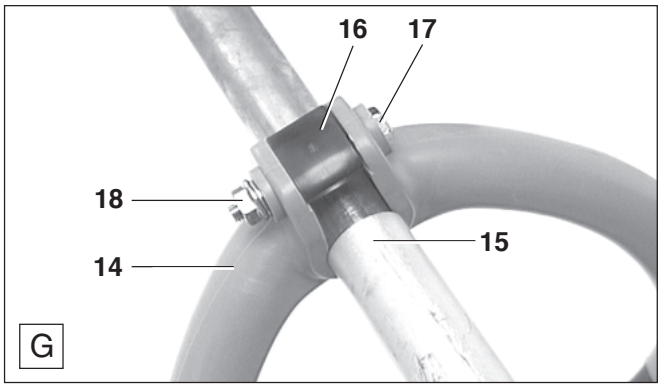


- Beide Kabel (**F/13**) mit entsprechendem Kabel am Motor verbinden.

  Hinweis:

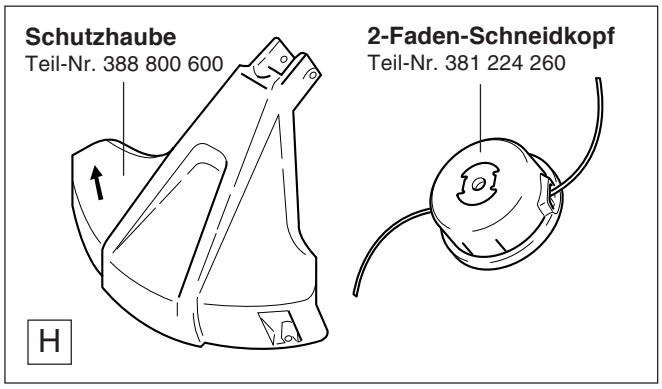
  Die Zuordnung der Kabelverbindungen spielt keine Rolle, da es sich um Kurzschlusskabel handelt.

Montage des vorderen Handgriffes



- Handgriff (**G/14**) am Tragrohr anbringen, so dass der Handgriff zum Motor hin zeigt (siehe auch Bild Seite 7) und zum Motor gegen den Anschlag (**G/15**) schieben.
- Zwischenstück (**G/16**) einsetzen, Schraube (**G/17**) durch Bohrungen im Handgriff und Zwischenstück führen und Mutter (**G/18**) mit Scheibe aufschrauben.
- Handgriff (**G/14**) in die gewünschte Position einstellen und Mutter (**G/18**) festziehen.

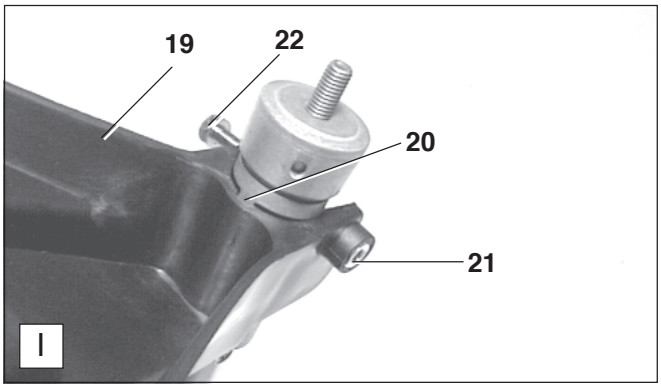
Montage der Schutzhaube



Achtung!

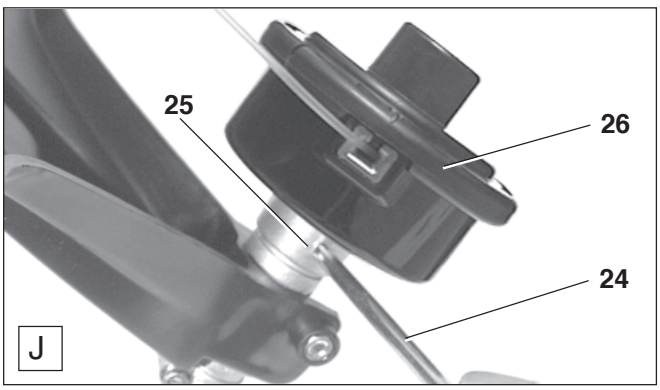
Aufgrund bestehender Sicherheitsbestimmungen dürfen nur die in der Skizze (H) abgebildete Schutzhaube und der 2-Fadenkopf montiert und benutzt werden. Die Schutzhaube muss unbedingt montiert werden, um Ihren persönlichen Schutz zu gewährleisten und die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften zu erfüllen. Der Betrieb ohne Schutzhaube ist nicht zulässig!

Hinweis: Der abgebildete Pfeil auf der Schutzhaube zeigt die Drehrichtung des 2-Fadenkopfes an.



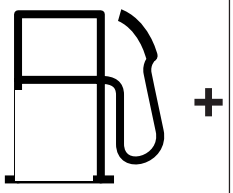
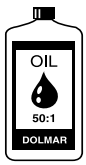
- Schutzhaube (**I/19**) am Tragrohr anbringen. Darauf achten, dass die Nase (**I/20**) in die Nut der Schutzhaube eingreift.
- Mutter (**I/21**) in die Sechskantöffnung der Schutzhaube einsetzen.
- Schraube (**I/22**) mit Scheibe einschrauben, jedoch nicht übermäßig festziehen.

Montage des 2-Fadenkopfes



- Den mitgelieferten Schraubendreher (**J/24**) durch die Öffnung der Buchse (**J/25**) stecken und Buchse drehen, bis Schraubendreher innere Welle blockiert.
- 2-Fadenkopf (**J/26**) im Uhrzeigersinn auf die Welle aufschrauben und handfest anziehen.
- Schraubendreher (**J/24**) wieder entfernen.

Kraftstoffgemisch

Kraftstoff	40:1	50:1
		
A		
1000 cm³ (1 Liter)	25 cm³	20 cm³
5000 cm³ (5 Liter)	125 cm³	100 cm³
10000 cm³ (10 Liter)	250 cm³	200 cm³

Der Motor der Motorsense ist ein Hochleistungszweitaktmotor. Dieser wird mit einem Gemisch aus Kraftstoff und Zweitakt-Motoröl betrieben.

Die Auslegung des Motors erfolgte mit bleifreiem Normalbenzin mit einer Mindestoktanzahl von 91 ROZ. Sollte entsprechender Kraftstoff nicht zur Verfügung stehen, ist auch die Verwendung von Kraftstoff mit höherer Oktanzahl möglich. Dadurch entstehen am Motor keine Schäden, jedoch mit einer Verschlechterung des Betriebsverhaltens ist zu rechnen.

Der gleiche Umstand tritt bei Verwendung von verbleitem Kraftstoff auf. **Deshalb für einen optimalen Motorbetrieb sowie zum Schutz von Gesundheit und Umwelt stets bleifreien Kraftstoff verwenden!**

Zur Schmierung des Motors wird Zweitakt-Motoröl (Qualitätsstufe JASO FC oder ISO EGD) verwendet, das dem Kraftstoff beigemischt wird. Werkseitig wurde der Motor auf das DOLMAR Hochleistungs-Zweitaktöl mit einem umweltschonenden Mischungsverhältnis von 50:1 ausgelegt. Dadurch wird eine lange Lebensdauer und zuverlässiger, raucharmer Betrieb des Motors gewährleistet.

DOLMAR Hochleistungs-Zweitaktöl (50:1) ist je nach Verbrauch in folgenden Verpackungsgrößen lieferbar:

1 l Best.-Nr. 980 008 107
100 ml Best.-Nr. 980 008 106

Sollte kein DOLMAR Hochleistungs-Zweitaktöl vorhanden sein, ist unbedingt ein Mischungsverhältnis von 40:1 bei verwendung anderer Hochleistungs-Zweitaktöle einzuhalten, da sonst der einwandfreie Betrieb nicht gewährleistet werden kann.

Achtung: Kein Fertiggemisch von Tankstellen verwenden!

Herstellung des richtigen Mischungsverhältnisses:

50:1 Bei Verwendung von DOLMAR Hochleistungs-Zweitaktöl, d.h. 50 Teile Kraftstoff mit einem Teil Öl mischen.

40:1 Bei Verwendung von anderen Zweitakt-Motorölen, d.h. 40 Teile Kraftstoff mit einem Teil Öl mischen.

Hinweis
Zur Herstellung des Kraftstoff-Öl-Gemisches stets das vorgesehene Ölvolumen im halben Kraftstoffvolumen vormischen und anschließend das restliche Kraftstoffvolumen zugeben.

Vor dem Einfüllen des Gemisches in die Motorsense fertiges Gemisch gut durchschütteln.

Es ist nicht sinnvoll, aus einem übertriebenen Sicherheitsbewußtsein den Ölanteil im Zweitakt-Gemisch über das angegebene Mischungsverhältnis hinaus zu vergrößern, da dadurch vermehrt Verbrennungsrückstände entstehen, die die Umwelt belasten und den Abgaskanal im Zylinder sowie den Schalldämpfer zusetzen. Ferner steigt der Kraftstoffverbrauch und die Leistung verringert sich.

HAUT- UND AUGENKONTAKT VERMEIDEN!

Der Umgang mit Kraftstoffen erfordert vorsichtige und umsichtige Handlungsweise. Kraftstoffe können lösungsmittelähnliche Substanzen enthalten. Nur in gut durchlüfteten Räumen oder im Freien tanken. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen, Kraftstoffdämpfe sind giftig und können körperliche Schäden hervorrufen. Haut- und Augenkontakt mit Kraftstoff und Mineralölen vermeiden. Mineralölprodukte, auch Öle, entfetten die Haut. Bei wiederholtem und längerem Kontakt trocknet die Haut aus. Folgen können verschiedene Hauterkrankungen sein. Außerdem sind allergische Reaktionen bekannt. Augenkontakt mit Öl führt zu Reizungen. Bei Augenkontakt sofort das betroffene Auge mit klarem Wasser spülen.

Bei anhaltender Reizung sofort einen Arzt aufsuchen!

Kraftstofflagerung

Kraftstoffe sind nur begrenzt lagerfähig. Kraftstoff und Kraftstoffgemische altern. Überlagerter Kraftstoff und Kraftstoffgemische können so zu Startproblemen führen. Nur soviel Kraftstoff einkaufen, wie in einigen Monaten verbraucht werden soll.

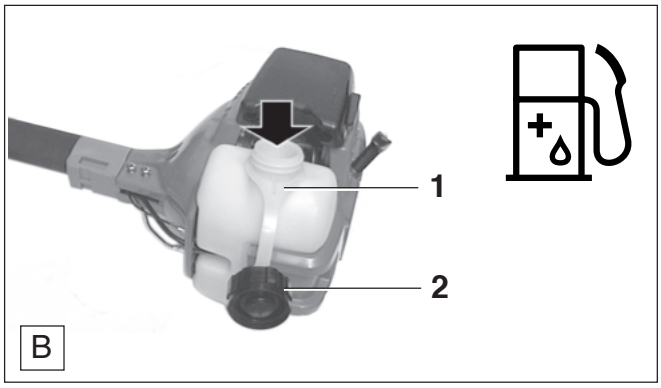
Kraftstoff nur in zugelassenen Behältern trocken und sicher lagern!

Tanken

UNBEDINGT SICHERHEITSHINWEISE BEFOLGEN!

Der Umgang mit Kraftstoffen erfordert vorsichtige und umsichtige Handlungsweise.

Nur bei ausgeschaltetem Motor!



- Umgebung des Tankverschlusses (**B/1**) gut säubern, damit kein Schmutz in den Kraftstofftank gerät.
- Motorsense vor dem Betanken in eine stabile Lage bringen.
- Tankverschluss (**B/2**) abschrauben und Kraftstoffgemisch vorsichtig bis zur Unterkante des Einfüllstutzens einfüllen. Vorsichtig einfüllen, um kein Kraftstoff zu verschütten.
- Tankverschluss wieder fest aufschrauben.

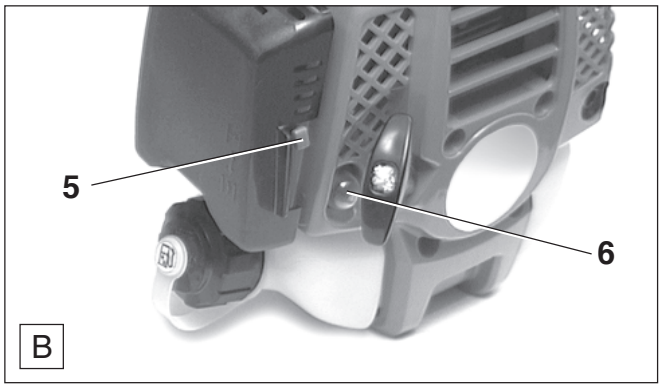
  Tankverschluss und Umgebung nach dem Tanken säubern!

Inbetriebnahme

Unfallverhütungsvorschriften befolgen!

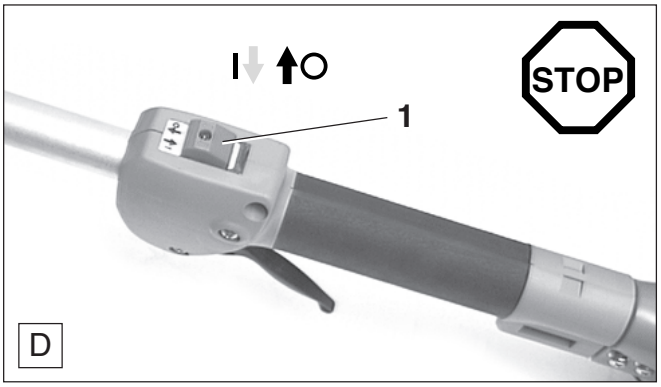
Starten

Achtung: Mindestens 3 Meter vom Tankplatz entfernen! Motorsense auf einem freien Platz auf den Boden legen. Darauf achten, dass der Fadenkopf nicht den Boden oder Gegenstände berührt.



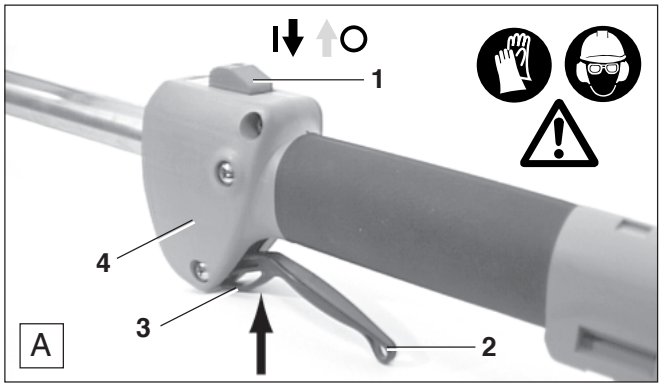
- Chokehebel (**B/5**) nach oben stellen ( ).
- Kraftstoffpumpe (**B/6**) ca. 7 bis 10mal leicht drücken, bis keine Luftblasen mehr in der Kraftstoffpumpe zu sehen sind.

Motor ausschalten



- Schalter (**D/1**) in Stellung „O“ schieben.

Kaltstart



- Kurzschlussschalter (**A/1**) nach hinten schieben.
- Halbgasarretierung einrasten, dazu Gashebel (**A/2**) in Pfeilrichtung betätigen und Halbgasarretierung (**A/3**) nach oben drücken, bis sie in das Gehäuse (**A/4**) greift. Jetzt Gashebel loslassen.

- Motorsense mit einer Hand, wie im Bild C gezeigt, festhalten.
- Anwerfgriff langsam herausziehen, bis Widerstand spürbar ist, dann rasch und kräftig weiterziehen.

Achtung: Anwerfgriff nicht mehr als 50 cm herausziehen und nur langsam von Hand zurückführen.

- **Startvorgang so lange wiederholen, bis erste hörbare Zündung erfolgt.**
- **Chokehebel (B/5) nach unten stellen ( ) und erneut Anwerfgriff ziehen, bis Motor anläuft.**
- Nach dem Start des Motors sofort Gashebel (**A/2**) antippen und loslassen, damit die Halbgasarretierung (**A/3**) ausrastet und der Motor im Leerlauf läuft.
- Vor Vollast-Betrieb Motor ca. 1 min bei mittleren Drehzahlen warmlaufen lassen.

Warmstart

- Wie unter Kaltstart beschrieben, jedoch ohne den Chokehebel zu betätigen (Chokehebel unten in Stellung).

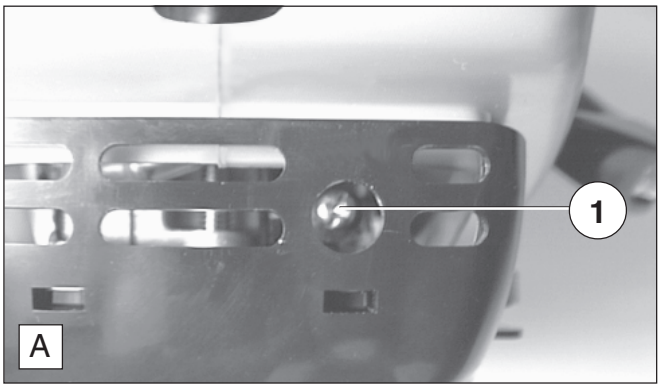
Leerlauf einstellen

Der Vergaser des Modells LT-250 ist mit einer Festdüse ausgestattet. Sie brauchen daher nur die Leerlaufdrehzahl einstellen. Das Einstellen der Leerlaufdrehzahl kann z.B. durch den Einlaufvorgang bei einer neuen Maschine erforderlich werden.

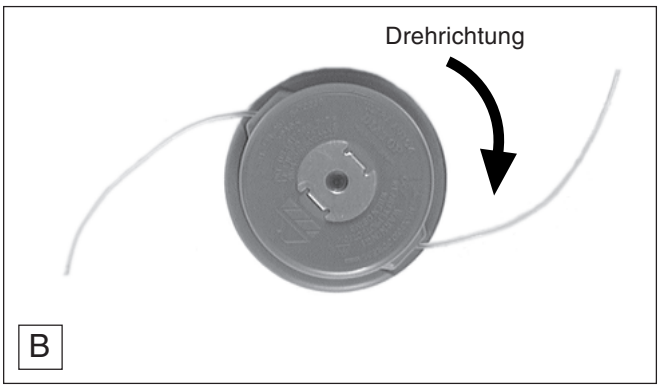
Die Maschine ist vor dem Einstellen mit dem zu verwendenden 2-Fadenkopf auszurüsten und durch 3 bis 5 Minuten Betrieb bei mittleren Drehzahlen warm zu fahren.

Leerlaufdrehzahl kontrollieren und einstellen

- Die Leerlaufdrehzahl ist auf 2.600 1/min (siehe Technische Daten) einzustellen bzw. durch Regulieren der Leerlaufschraube (**A/1**) zu korrigieren (der 2-Fadenkopf darf sich nicht drehen). Dabei führt ein Hineindrehen der Schraube (**A/1**) zu schnellerem Motorlauf und ein Herausdrehen der Schraube (**A/1**) zu langsamerem Motorlauf.



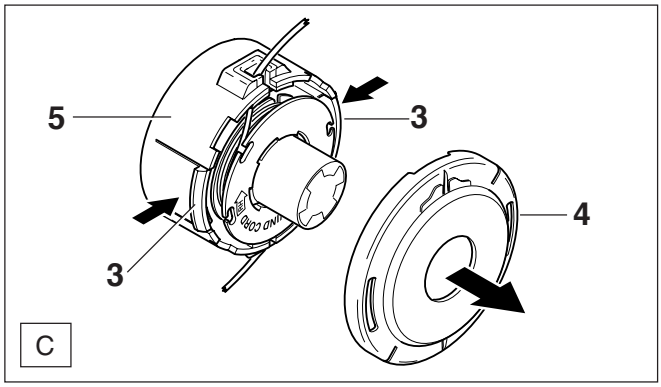
Fadenkopf



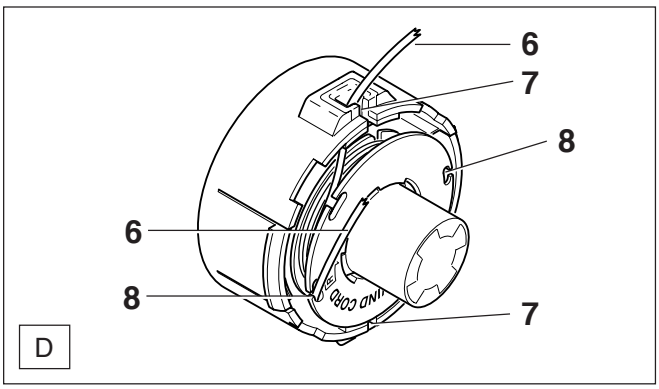
Nachstellen des Fadens:

Der Fadenkopf hat eine automatische fliehkraftgesteuerte Fadennachstellung und ist zusätzlich mit einer manuellen Nachstellmöglichkeit ausgestattet. Die fliehkraftgesteuerte Fadennachstellung stellt den Faden bei Überschreitung von ca. 6.000 1/min. auf die optimale Fadenlänge ein. Zur Erhöhung der Schnittleistung kann durch die manuelle Nachstellung durch Auftippen auf den Boden mit dem Fadenkopf die Fadenlänge nachgestellt werden.

Nylonfaden auswechseln / prüfen

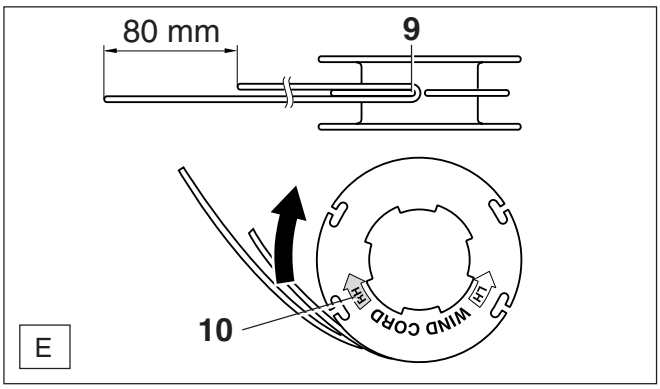


- Winkelgetriebe blockieren, siehe „Montage des 2-Fadenkopfes".
- 2-Fadenkopf gegen den Uhrzeigersinn vom Winkelgetriebe abschrauben.
- Deckelaufnahmelaschen (**C/3**) leicht eindrücken und Deckel (**C/4**) vom Gehäuse (**C/5**) abnehmen.



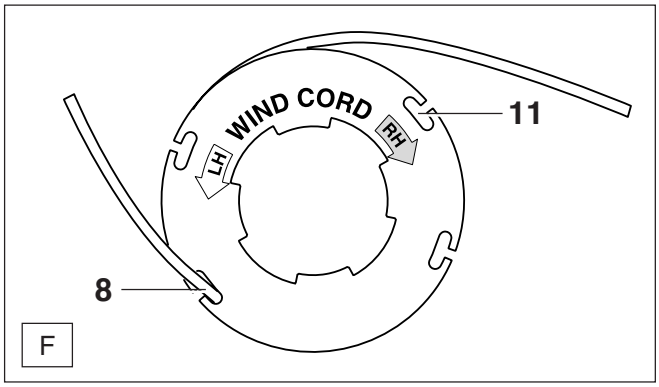
- Fadenenden (**D/6**) durch die Schlitze der Austrittsöffnungen (**D/7**) am Gehäuse herausziehen und in die Fadenaufnahmen der Spule (**D/8**) drücken.
- Spule mit Faden aus dem Gehäuse herausnehmen.
- Alte Fadenreste von der Spule entfernen.
- Spulenunterseite und Gehäuse mit Pinsel reinigen und auf evtl. Schäden prüfen.

HINWEIS: Sollte noch ausreichend Faden auf der Spule sein, sich jedoch beim Mähen nicht auf die richtige Länge einstellen, so ist der Faden neu aufzuwickeln.

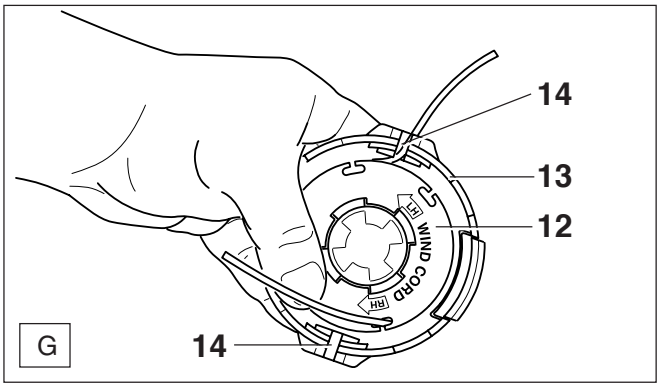


- Neuen Faden (Länge 3 Meter, ø 2,4 mm) in die Spule einhängen (**E/9**), dabei ein Fadenende ca. 80 mm länger lassen.
- Beide Fadenenden in Pfeilrichtung (**RH,10**) auf die Spule wickeln (ein Faden oben und ein Faden unten in die Spule).

  Der Pfeil **RH** (**E/10**) kennzeichnet die Fadenwickelrichtung entsprechend der Drehrichtung des 2-Fadenkopfes.



- Das **kürzere** Fadenende in die Fadenaufnahme der Spule (**F/8**) einführen.
- Das **längere** Fadenende eine halbe Umdrehung (180°) weiter wickeln und in die Fadenaufnahme (**F/11**) einführen.



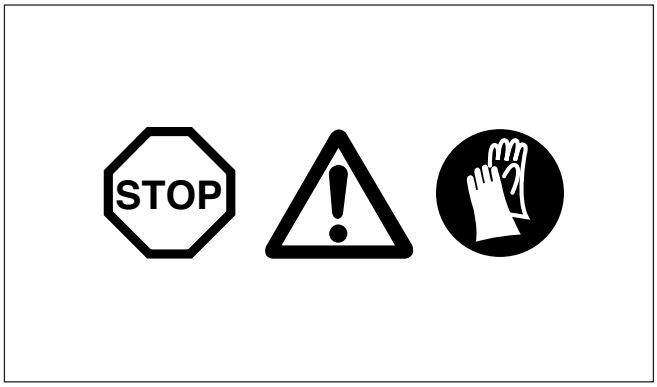
- Spule (**G/12**) in das Gehäuse (**G/13**) einsetzen, ggf. leicht drehen, bis sie über die Verzahnung rutscht.
- Fadenenden aus den Fadenaufnahmen der Spule herausziehen und in die Schlitze (**G/14**) der Fadenaustrittsöffnungen führen.
- Deckel (**C/4**) aufsetzen, dabei die Deckelaufnahmelaschen (**C/3**) leicht eindrücken.

Wartungshinweise

ACHTUNG: Bei allen Wartungsarbeiten unbedingt Motor ausschalten, Kerzenstecker ziehen und Schutzhandschuhe tragen!

Für eine lange Lebensdauer und zur Vermeidung von Schäden müssen die nachfolgend beschriebenen Wartungsarbeiten regelmäßig durchgeführt werden.

Garantieansprüche werden nur dann anerkannt, wenn diese Arbeiten regelmäßig und ordnungsgemäß ausgeführt wurden.



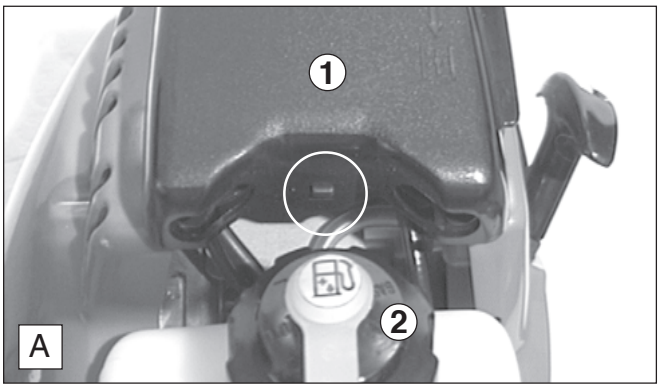
Tägliche Wartung

Die folgenden Wartungsarbeiten sind täglich nach Gebrauch durchzuführen:

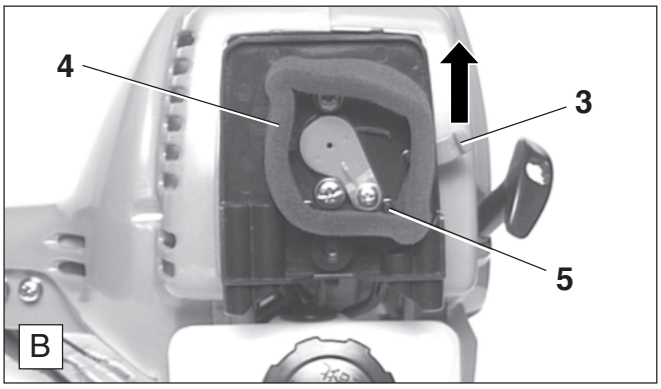
- Die Motorsense äußerlich reinigen und auf Beschädigung überprüfen.
- Luftfilter reinigen. Bei Arbeiten unter extrem staubigen Verhältnissen mehrmals täglich.
- Kühlluftöffnungen am Motor sowie die Zylinderrippen auf Verstopfung oder Verschmutzung prüfen, ggf. reinigen.

  Beim Betrieb der Motorsense mit verstopften Kühlluftöffnungen oder Zylinderrippen wird die Kühlung des Motors beeinträchtigt, wodurch Störungen am Motor entstehen können. Zum Reinigen der Kühlrippen des Zylinders einen Holzschaber benutzen.
- 2-Fadenkopf auf Beschädigung und festen Sitz überprüfen.
- Prüfen, ob zwischen Leerlaufdrehzahl und Einkuppeldrehzahl ein genügender Abstand vorhanden ist, damit der 2-Fadenkopf still steht, wenn der Motor im Leerlauf läuft (ggf. Leerlaufdrehzahl reduzieren). Falls der 2-Fadenkopf im Leerlauf weiterhin mitläuft, DOLMAR-Fachwerkstatt aufsuchen.
- Funktion von Kurzschlussschalter („I/O"), Gashebel und Halbgasarretierung prüfen (siehe Seite 11).

Luftfilter reinigen

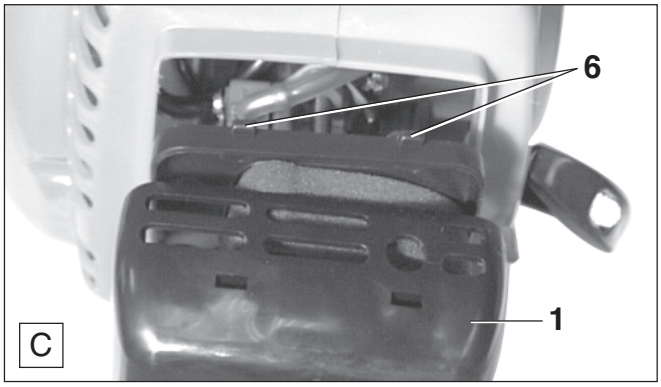


- Luftfilterabdeckung (**A/1**) im Kreisbereich in Richtung Tankverschluss (**A/2**) ziehen und Luftfilterabdeckung abnehmen.



- Chokehebel (**B/3**) noch oben in Pfeilrichtung schieben, um zu verhindern, dass Schmutzpartikel in den Vergaser fallen.
- Luftfilter (**B/4**) abnehmen und in lauwarmer Seifenlauge mit handelsüblichem Geschirrspülmittel auswaschen.
- Luftfilter anschließend gut trocknen lassen und wieder einsetzen. Darauf achten, dass der Luftfilter um die sieben angegossenen Stifte (**B/5**) gelegt wird.

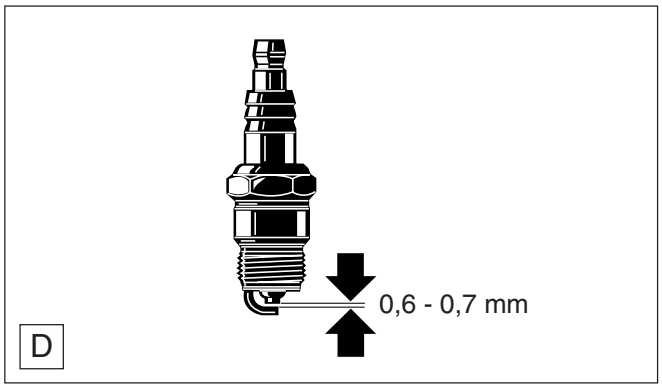
Hinweis:
Bei starkem Staubanfall öfter reinigen, denn nur ein sauberer Luftfilter garantiert die volle Motorleistung. Beschädigten Luftfilter sofort erneuern! Grobe Schmutzpartikel können den Motor zerstören.



- Bei Wiederanbau des Luftfilterdeckels (**C/1**) zuerst den Luftfilterdeckel auf die oberen Laschen (**C/6**) setzen.
- Unteren Teil des Luftfilterdeckels bis zum hörbaren Einrasten in Richtung Motor drücken.

Wöchentliche Wartung

Zündkerze



Zündkerze nur mit dem mitgelieferten Kombischlüssel de- und montieren.

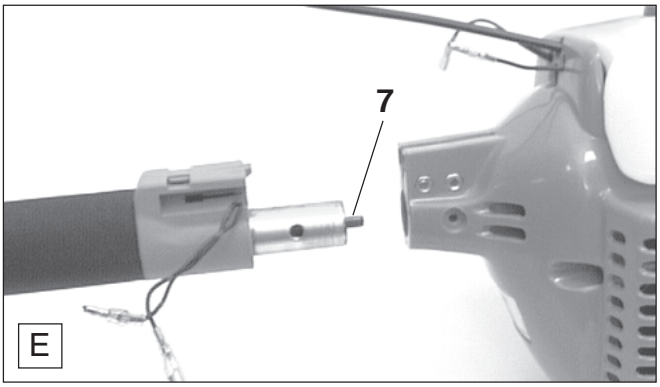
Der Elektrodenabstand soll zwischen 0,6-0,7 mm betragen.

Bei festhaftender Verschmutzung, Beschädigung des Isolationskörpers oder starkem Elektrodenabbrand muss die Zündkerze erneuert werden.

Achtung:
- Im Ersatz nur die Zündkerze **NGK-BMR 7A** verwenden.
- Zündkerze oder Kerzenstecker dürfen bei laufendem Motor nicht berührt werden (Hochspannung!).

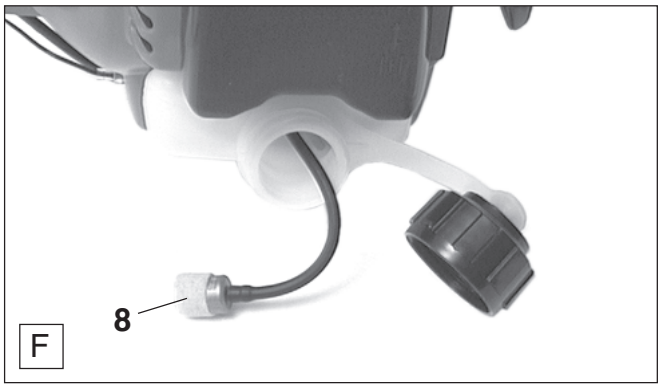
Periodische Wartung

Schmierung der biegsamen Welle



- Biegsame Welle (**E/7**) alle 50 Betriebsstunden schmieren (Shell Alvania Nr. 2 oder gleichwertige Schmierstoffe verwenden).
- De- und Montage des Tragrohres gemäß Kapitel „Montage des Motors" durchführen.

Saugkopf im Kraftstofftank

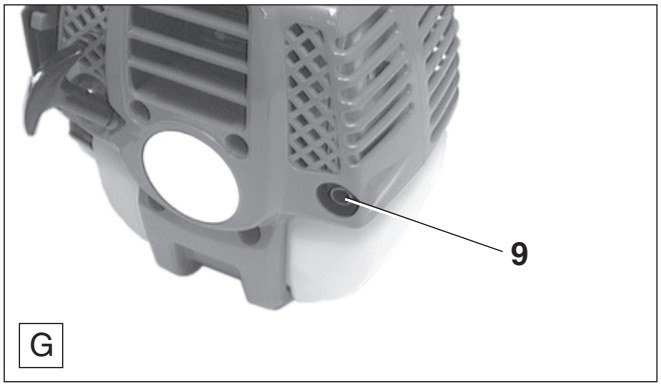


Der vom Vergaser benötigte Kraftstoff wird über den Filz (**F/8**) des Saugkopfes gefiltert.

Der Zustand des Filzes ist periodisch einer Sichtprüfung zu unterziehen. Hierzu ist der Saugkopf mit einem Drahthaken durch die Tankverschlussöffnung zu ziehen. Verhärteten, verschmutzten oder verklebten Filzfilter durch neuen ersetzen.

Bei zu geringer Kraftstofförderung besteht die Gefahr, dass die zulässige Höchstdrehzahl des Motors überschritten wird. Zur Gewährleistung einwandfreier Kraftstoffzufuhr zum Vergaser sollte daher der Filzfilter etwa vierteljährlich erneuert werden.

Reinigung der Schalldämpferöffnung



Schalldämpferöffnung (**G/9**) regelmäßig prüfen. Wenn die Öffnung durch Kohleablagerungen verstopft ist, Ablagerungen durch vorsichtiges Kratzen mit einem geeignetem Werkzeug entfernen.

Service und Wartung

Nach jeweils 50 Tankfüllungen eine gründliche Wartung und umfassende Durchsicht der Motorsense von einer DOLMAR Fachwerkstatt durchführen lassen.

Alle nicht in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungs- und Einstellarbeiten sollten von einer DOLMAR-Fachwerkstatt ausgeführt werden.

Außerbetriebnahme und Lagerung

Wenn die Motorsense für länger als 6 Wochen nicht benötigt werden soll, folgende Ratschläge beachten.

- Wartung gemäß Seite 13 bis 15 durchführen.
- Kraftstofftank vollständig entleeren und Motor erneut starten, bis er wegen Kraftstoffmangel stehen bleibt. Heutige Kraftstoffe sind nur begrenzt lagerfähig und könnten daher Startprobleme verursachen.
- Kraftstoffreste in Reservekanistern sollten für andere Motore verwendet oder entsorgt werden.
- Zündkerze entfernen und einige Tropfen Öl in die Zündkerzenbohrung des Motors geben. Anschließend den Starter vorsichtig betätigen, um zu gewährleisten, dass das Innere des Motors mit einem Ölfilm überzogen wird. Zündkerze wieder einsetzen und anziehen.
- Staub und Schmutz außen vom Motor entfernen.
- Motorsense nur in trockenen Räumen einlagern.
- Bei Wiederinbetriebnahme frischen Kraftstoff kaufen und vorgeschriebene 2-Takt-Mischung herstellen.

Wartungs- und Pflegetabelle

Allgemein	komplette Maschine Schrauben und Muttern	Sichtprüfung auf Beschädigungen und Dichtigkeit Zustand und festen Sitz prüfen
nach jeder Tankfüllung	Gashebel / Halbgasarretierung I/O-Schalter	Funktionsprüfung Funktionsprüfung
täglich	Luftfilter Kühlluftöffnungen 2-Fadenkopf Leerlaufdrehzahl	reinigen kontrollieren, ggf. reinigen auf Beschädigungen prüfen kontrollieren (2-Fadenkopf darf nicht mitlaufen)
wöchentlich	Zündkerze Schalldämpfer	prüfen, ggf. erneuern Austritt prüfen, ggf. reinigen
vierteljährlich	Filzfilter für Saugkopf Kraftstofftank	erneuern reinigen
bei längerer Außerbetriebnahme	Kraftstofftank Vergaser	entleeren leerfahren

Störungssuche

Störung	System	Beobachtung	Ursache
Motor startet nicht oder sehr unwillig	Zündsystem	Zündfunke vorhanden	Fehler in Kraftstoffversorgung, Kompressionssystem, mechanischer Fehler
		kein Zündfunke	I/O-Schalter betätigt, Fehler oder Kurzschluss in der Verkabelung, Kerzenstecker defekt, Kerze defekt, Zündmodul defekt
	Kraftstoffversorgung	Kraftstofftank ist gefüllt	Choke in falscher Position, Vergaser defekt, Saugkopf verschmutzt, Kraftstoffleitung geknickt oder unterbrochen
	Kompressionssystem	innerhalb des Gerätes	Zylinderfußdichtung defekt, beschädigte Radialwellendichtringe, Zylinder oder Kolbenringe schadhaft
		außerhalb des Gerätes	Zündkerze dichtet nicht ab
	Mechanischer Fehler	Anwerfer greift nicht ein	Feder im Starter gebrochen, gebrochene Teile innerhalb des Motors
Warmstart-Probleme		Kraftstoff im Tank Zündfunke vorhanden	Vergaser verschmutzt, reinigen lassen
Motor springt an, stirbt aber sofort wieder ab	Kraftstoffversorgung	Kraftstoff im Tank	Leerlaufeinstellung nicht korrekt, Saugkopf oder Vergaser verschmutzt
			Tankentlüftung defekt, Kraftstoffleitung unterbrochen, Kabel schadhaft, I/O-Schalter schadhaft
Mangelnde Leistung	mehrere Systeme können gleichzeitig betroffen sein	Gerät läuft im Leerlauf	Luftfilter verschmutzt, Vergaser verschmutzt, Schalldämpfer zugesetzt, Abgaskanal im Zylinder zugesetzt

Werkstattservice, Ersatzteile und Garantie

Wartung und Reparaturen

Die Wartung und die Instandsetzung von modernen Motorsensen sowie sicherheitsrelevanten Baugruppen erfordern eine qualifizierte Fachausbildung und eine mit Spezialwerkzeugen und Testgeräten ausgestattete Werkstatt.

Alle nicht in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Arbeiten müssen von einer DOLMAR-Fachwerkstatt ausgeführt werden.

Der Fachmann verfügt über die erforderliche Ausbildung, Erfahrung und Ausrüstung, Ihnen die jeweils kostengünstigste Lösung zugänglich zu machen und hilft Ihnen mit Rat und Tat weiter.

Bei Reparaturversuchen durch dritte bzw. nicht autorisierte Personen erlischt der Garantieanspruch.

Bitte entnehmen Sie die nächstgelegene Fachwerkstatt dem beigefügtem Serviceverzeichnis.

Ersatzteile

Der zuverlässige Dauerbetrieb und die Sicherheit Ihres Gerätes hängt auch von der Qualität der verwendeten Ersatzteile ab. Nur ORIGINAL-DOLMAR-ERSATZTEILE verwenden.

Nur die Originalteile stammen aus der Produktion des Gerätes und garantieren daher höchstmögliche Qualität in Material, Maßhaltigkeit, Funktion und Sicherheit.

Original Ersatz- und Zubehörteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler. Er verfügt auch über die notwendigen Ersatzteillisten, um die benötigten Ersatzteilnummern zu ermitteln und wird laufend über Detailverbesserungen und Neuerungen im Ersatzteilangebot informiert.

Bitte beachten Sie auch, dass bei der Verwendung von nicht Original DOLMAR Teilen eine Garantieleistung durch DOLMAR nicht möglich ist.

Garantie

DOLMAR garantiert eine einwandfreie Qualität und übernimmt, unbeschadet der gesetzlichen Gewährleistung, im Falle von Material- oder Herstellungsfehlern Garantie. Die Garantiezeit beträgt bei ausschließlich privater Nutzung 24 Monate und bei gewerblich / beruflichem Gebrauch oder bei Einsatz im Vermietgeschäft 12 Monate. Die gewährte Garantie hat nur in Deutschland und Österreich Gültigkeit.

Jegliche Garantiearbeiten werden durch einen DOLMAR-Fachhändler bzw. einer DOLMAR Service-Werkstatt ausgeführt. Hierbei behalten wir uns das Recht auf eine zweimalige Nachbesserung, bei gleichem Fehler, vor. Schlägt eine Nachbesserung fehl oder ist diese unmöglich, kann das Gerät gegen ein gleichwertiges Gerät getauscht werden. Ist auch der Austausch erfolglos oder unmöglich besteht die Möglichkeit der Wandlung.

Normaler Verschleiß, natürliche Alterung, unsachgemäße Nutzung sowie Reinigungs,- Pflege- und Einstellarbeiten unterliegen generell nicht der Garantie. Der Garantieanspruch muss durch einen maschinell erstellten Original-Kaufbeleg nachgewiesen werden. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Verkäufer. Er ist als Verkäufer des Produktes für die Gewährleistung verantwortlich.

Betriebs- und Nutzungsbedingt unterliegen einige Bauteile, auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch, einem normalen Verschleiß und müssen gegebenenfalls rechtzeitig ersetzt werden.

Dazu gehören bei einer Motorsense: Schneidwerkzeug, Fadenkopf und Mähfaden, Fliehkraftkupplung und Kupplungstrommel, Luft- und Kraftstoffilter, Anwerfvorrichtung, Zündkerze, Schwingungsdämpfer, Vergasermembranen und Primer.

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass für folgende Schadensursachen keine Garantie übernommen werden kann:

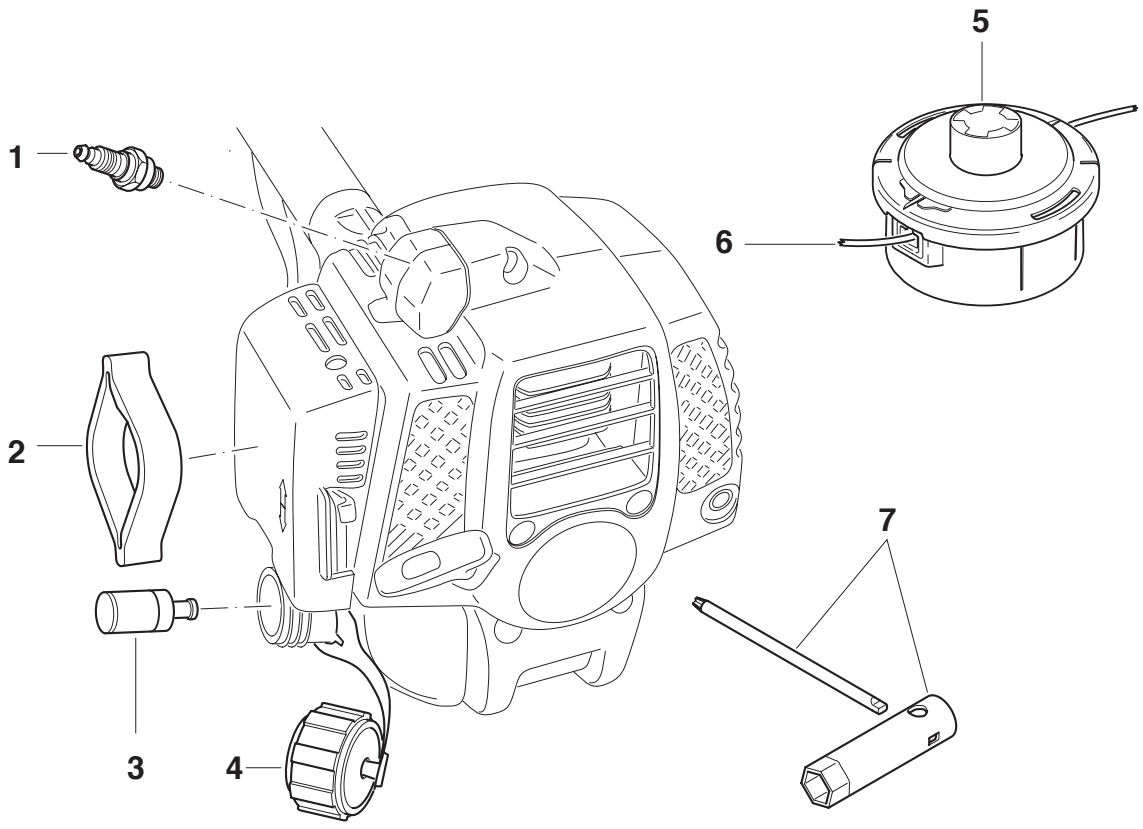
- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung.
- Unterlassung von notwendigen Wartungs- und Reinigungsarbeiten.
- Überschreitung der zulässigen Höchstdrehzahl auf Grund fehlerhafter Vergasereinstellung.
- Schäden auf Grund unsachgemäßer Vergasereinstellung.
- Offensichtliche Überlastung durch anhaltende Überschreitung der Leistungsobergrenze.
- Gewaltanwendung, unsachgemäße Behandlung, Mißbrauch oder Unglücksfall.
- Überhitzungsschäden auf Grund verschmutzter Kühlluftzufuhr.
- Eingriffe nicht sachkundiger Personen oder unsachgemäße Instandsetzungsversuche.
- Verwendung ungeeigneter Ersatzteile bzw. nicht Original DOLMAR Teilen, soweit schadensverursachend.
- Verwendung ungeeigneter oder überlagerter Betriebsstoffe.
- Schadensursache durch nicht rechtzeitiges Nachziehen äußerer Schraubverbindungen.

Auszug aus der Ersatzteilliste

Nur Original-DOLMAR-Ersatzteile verwenden.
Für Reparaturen und Ersatz anderer Teile ist ihre DOLMAR-Fachwerkstatt zuständig.

DOLMAR

		LT-250	
Pos.	DOLMAR-Nr.	St.	Bezeichnung
1	381 014 981	1	Zündkerze
2	388 350 470	1	Luftfilter
3	382 650 390	1	Saugkopf
4	381 600 200	1	Tankverschluss kpl.
5	381 224 262	1	2-Fadenkopf kpl.
6	369 224 070	1	Nylonfaden ø 2,4 mm x 15 Meter
6	369 224 072	1	Nylonfaden ø 2,4 mm x 120 Meter
7	388 901 900	1	Werkzeug kpl.



DOLMAR GmbH
Postfach 70 04 20
D-22004 Hamburg
Germany
http://www.dolmar.de

Änderungen vorbehalten

Form: 995 703 290 (7.04 D)